

拠点名： 医工情報領域融合による新産業創出拠点

全体構想： ・香川県と香川大学の強みであるデバイス技術に、臨床研究・バイオ研究と広域医療ネットワークとして既に稼働している「かがわ遠隔医療ネットワーク (K-MIX)」を組み合わせ、医工情報連携による新しい技術開発を実施する。

・また、拠点の機器を活用した企業との共同研究、一部機器の外部開放等により、大学と企業の活動がシームレスにつながり、基礎開発から臨床応用まで直結させた実用化モデルを確立する。

期待される地域活性化

- 以下のような産学連携による成果や効果が期待できる。
- ・ナノデバイスを中心とした技術を医療応用に直結させる医工連携産学官連携拠点が確立し、香川県の強い産業である微細加工技術において、県内企業のバイオ系技術に関する分野や医療関連事業に進出。
 - ・K-MIX システムを活用し、開業医や個別家庭での診断の高速化と、患者に優しい技術を開発するためのナノデバイス技術を活用により、地理的、時間的障壁を乗り越える新しい医療モデルを構築。
 - ・実地的現場に根ざした、産学官連携により企業技術者の人材育成が進展
 - ・血糖値センサ、網膜分光断層計測その他、先端機器の開発により地域における経済効果が拡大。

主な共同研究開発課題

- 本拠点事業では、医工連携拠点での研究開発、実証試験等を通じて、以下のような共同研究開発課題に取り組む
- ・香川大学が有する、分光断層像計測技術を、本拠点に於いて臨床評価し、分光OCT技術を確立し、実用化へ結びつける。
 - ・糖尿病などの血糖値計測などについて、痛みを伴わない無侵襲血糖値センサの技術の確立、機器開発
 - ・半導体プロセスや各種微細加工技術を駆使した小型・軽量化医療機器の開発
 - ・画像分析技術を活用した、歩きやすい義足などの補助具の開発
 - ・高度画像解析技術を活用した、法医学領域における原因説明技術、検査技術の高度化
 - ・医用画像データの画質改善による高効率診断の補助
 - ・ナノデバイスを用いたテーラーメイド医療の実現

提案機関： 官：香川県
学：香川大学
産：香川経済同友会

参画機関： 株式会社レクザム アオイ電子株式会社 株式会社 STNet 財団法人かがわ産業支援財団

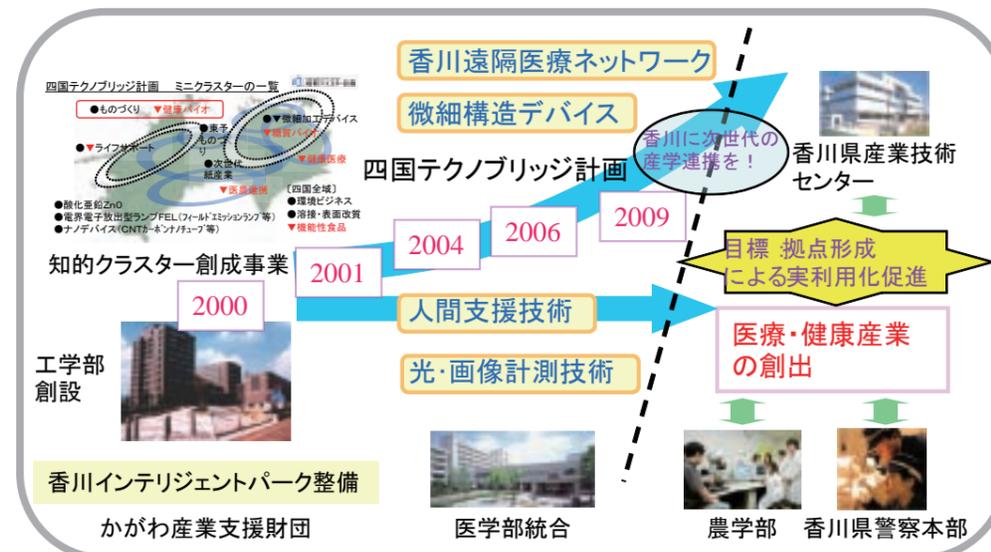
運営体制： 事業運営委員会
委員長 田港 朝彦（国立大学法人香川大学副学長（国際・連携担当））
委員 高畠 正博（香川県商工労働部長）
委員 新田 芳樹（香川経済同友会産学官交流委員会委員長）

拠点事務局 国立大学法人香川大学社会連携・知的財産センター
住所：香川県高松市林町2 2 1 7 - 2 0
Tel.：0 8 7 - 8 6 4 - 2 5 2 2

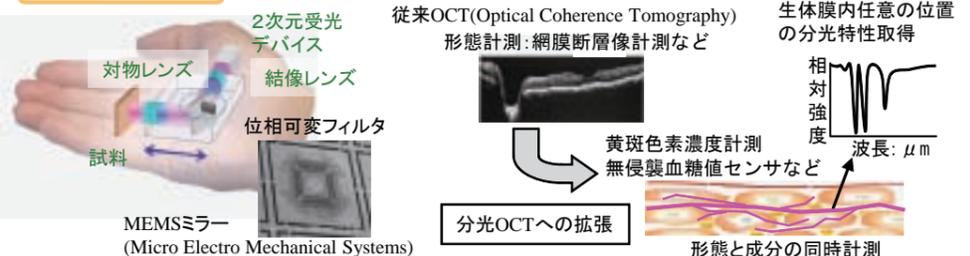
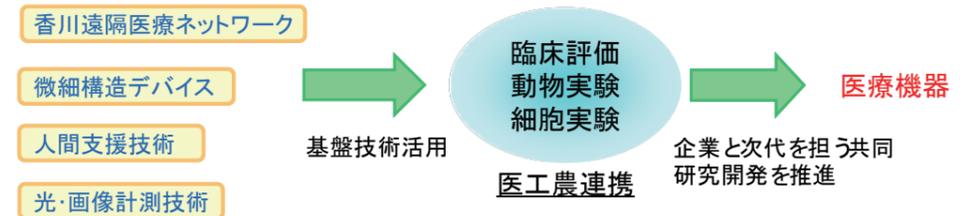
拠点設置場所
拠点1：香川大学工学部
住所：香川県高松市林町2 2 1 7 - 2 0
Tel. 0 8 7 - 8 6 4 - 2 0 0 0

拠点2：香川大学医学部
住所：香川県木田郡三木町大字池戸 1750-1
Tel. 0 8 7 - 8 9 8 - 5 1 1 1

医工情報領域融合による新産業創出拠点



香川県の施策により創出された基盤技術 → 本拠点を核に地域産学官連携を推進 → 実利用化



拠点1：香川大学工学部（6階の1室）



断層像解析装置



超純水製造装置